Dem *T. balcanicum* m. (Entom. Nachr. 1899, pg. 289) zunächststehend, von demselben durch etwas flachere Augen, hinter denselben weniger verengten Kopf, hinten etwas höher gewölbte, im Ganzen etwas feiner und seichter gestreifte Flügeldecken, feinere und seichtere Punkte in den Streifen derselben und durchschnittlich bedeutendere Grösse, namentlich aber durch den oben erwähnten Bau der Flügeldecken differirend. Lg. 4,0—4,5 mm.

Herzegowina. Von meinem lieben Freunde und Collegen Herrn Custos O. Reiser im Jahre 1900 auf der Cvrstnica planina in der alpinen Region gelegentlich einer ornithologischen Excursion in 10 übereinstimmenden Exemplaren entdeckt.*)

7. *Bembidium (Trepanes) serbicum* nov. spec. (*? octomaculatum serbicum*).

Dem *B. (Trepanes) octomaculatum* Goeze sehr nahe stehend, von demselben durch etwas längeren, an den Seiten weniger gerundet erweiterten Halsschild, mehr ausgedehnte und verwaschene gelbe Zeichnung der Flügeldecken und die dunklen Beine, Fühler und Taster, welche wie bei *B. maculatum* Dej. gefärbt sind; von diesem durch geringere Grösse, schmälere Gestalt, längeren und schmäleren Halsschild differirend.

Serbien. In der alpinen Region der Stara-planina (auf der serbischen Seite) von Herrn Custos O. Reiser 1899 in einem Exemplare entdeckt.

Anmerkung. *B. maculatum* ist ein Bewohner der Meeresküsten, sein Vorkommen in der alpinen Region im Binnenlande daher wohl ausgeschlossen. Es ist daher nicht anzunehmen, dass *B. serbicum* mit *B. maculatum* in näheren Beziehungen steht.

Da gerade die Färbung der Beine, Fühler und Taster bei den *Bembidium*-Arten sehr constant und daher ein brauchbares Merkmal für Art-Trennungen ist, so dürfte *B. serbicum* wohl auch von *B. octomaculatum* specifisch verschieden sein.

Ueber *Bythinus Czernohorskyi* Reitt., sowie über einen neuen *Bythinus* aus Dalmatien.

Von stud. phil. Jos. Müller in Graz.

(Eingelaufen am 17. März 1902.)

Vor zwei Jahren siebte ich bei Salona in Dalmatien einen *Bythinus*, den ich schon damals für neu hielt. Vor Kurzem sandte ich dieses Thier Herrn kaiserl. Rath Edmund Reitter zur Ansicht und erhielt es mit der Bezeichnung »*Bythinus Czernohorskyi m.*« zurück. Nach einem Vergleich meines *Bythinus* von Salona mit der Beschreibung von *B. Czerno-*

*) Das b. h. Landesmuseum in Sarajewo verdankt bereits eine Reihe schöner entomologischer Entdeckungen diesem um die Erforschung der Fauna und Flora der Balkanhalbinsel hochverdienten und unermüdlichen Forscher.

horskyi Reitt.*) kam ich zur Ueberzeugung, dass diese beiden Thiere unmöglich ein und dieselbe Species sein können, was sich als richtig erwies, als ich durch die Güte des Herrn Edmund Reitter ein typisches Stück seines *B. Czernohorskyi* mit meinem *Bythinus* von Salona vergleichen konnte. Auch mit anderen bisher bekannt gewordenen Species lässt sich der *Bythinus* von Salona nicht identificiren und stellt somit eine noch unbekannte Form dar, die im Nachstehenden beschrieben werden soll.

Zuvor möchte ich aber noch Folgendes über *Bythinus Czernohorskyi* Reitt. mittheilen. Schon beim Durchlesen der Beschreibung der eben genannten Art fiel es mir auf, dass Reitter den *Bythinus Apfelbecki* Gangl.**) nicht mit einem einzigen Worte erwähnt, obwohl dieser nach der Beschreibung zum mindesten eine grosse Aehnlichkeit mit *B. Czernohorskyi* besitzen muss. Namentlich der nach vorn stark verschmälerte Kopf, welches Merkmal Reitter als ganz besonders charakteristisch für seinen *B. Czernohorskyi* hervorhebt, wird auch von Ganglbauer für *B. Apfelbecki* angegeben; und auch der Fundort des Letzteren, nämlich das »Ivangebirge«, ist zugleich ein Fundort von *B. Czernohorskyi.* Alle diese Umstände legten mir die Vermuthung nahe, dass *B. Czernohorskyi* nichts Anderes als der bereits von Ganglbauer beschriebene *B. Apfelbecki* sei. Durch die Freundlichkeit des Herrn Custos Ganglbauer erhielt ich die einzige im Wiener Hofmuseum befindliche Type des *B. Apfelbecki* zur Ansicht und konnte sie auf diese Weise mit der mir durch Herrn Reitter vorliegenden *B. Czernohorskyi* vergleichen. Eine genaue mikroskopische Untersuchung ergab, dass diese beiden Formen wohl identisch sind; der einzige Unterschied, den ich auffinden konnte, besteht darin, dass bei dem mir vorliegenden Exemplar von *B. Apfelbecki* die Flügeldecken ein wenig stärker punktirt sind, als bei *B. Czernohorskyi.* Dieser geringen Differenz ist aber gewiss keine besondere Bedeutung zuzuschreiben, zumal in allen wesentlichen Punkten *B. Czernohorskyi* Reitt. mit *Apfelbecki* Ganglb. vollkommen übereinstimmen.***)

Und nun lasse ich die Beschreibung des neuen *Bythinus* von Salona folgen:

Bythinus (Tychobythinus?) latifrons nov. spec.

Rufo-testaceus, pilis flavis, suberectis, longiusculis parum dense vestitus; capite transverso, prothorace parum angustiore, nitido, lateribus ante

---

*) Wien. Entom. Zeitung, 1902, pag. 1, Taf. I, Fig. 4.

**) Die Käfer von Mitteleuropa, Band II, pag. 834.

***) Der scheinbare Unterschied in der Sculptur des Kopfes, der nach der Beschreibung des *Bythinus Czernohorskyi* zwischen diesem und *B. Apfelbecki* besteht, ist in der That nicht vorhanden; nach gehöriger Reinigung mit Schwefeläther erwies sich der Kopf von *B. Czernohorskyi* als ganz so beschaffen wie bei *B. Apfelbecki.* Auch der scheinbare Unterschied in der Breite des Kopfes (bei *Czernohorskyi* nach Reitter ebenso breit als der Halsschild, bei *Apfelbecki* nach Ganglbauer schmäler als der Halsschild) erwies sich als nicht stichhaltig. Genaue Messungen ergaben Folgendes: bei *Czernohorskyi* beträgt die Maximalbreite des Kopfes 0,325 mm, jene des Halsschildes 0,351 mm, bei *Apfelbecki* die Maximalbreite des Kopfes 0,318 mm, die des Halsschildes 0,353 mm. Der Unterschied in der relativen Breite des Kopfes ist also nur ein ausserordentlich geringer, bei beiden Species ist der Kopf ein wenig schmäler als der Halsschild.

oculos mediocriter angustato, supra foveolis duabus obliquis, in sulcum latum frontalem confluentibus impresso, subtus utrinque angulatim prominente, vertice carinula longitudinali instructo; oculis sat parvis; antennarum articulo 1° elongato, latitudine triplo longiore; 2° breviter ovali, latitudine 1° fere aequali 3°—8° sensim angustioribus, 3° oblongiusculo, ceteris subhaemisphaericis, 9° evidenter, 10° fortiter transverso, ultimo magno, oblongo, apicem versus angustato; prothorace longitudine parum latiore, haud punctato, ante basin sulco arquato, utrinque in foveolam lateralem finiente, ornato; elytris latitudine brevioribus, sat fortiter punctatis, stria suturali (basi fortius insculpta) ac foveola humerali sat profunda instructis; pedibus sat brevibus, tibiis posticis in parte apicali paullo arquatis.

Long.: 1,1 mm.

Patria: Dalmatia (Salona).

Bythinus latifrons dürfte am besten zum subgen. *Tychobythinus* zu stellen sein. Diese Untergattung wurde von Ganglbauer*) für *B. cavifrons* Reitt. und *B. Ottonis* Ganglb. aufgestellt und »durch die eigenthümlichen paarigen, kegel- oder dornförmigen Fortsätze auf der Unterseite des Kopfes und durch die Fühlerbildung der ♂ charakterisirt«. Die Fühlerbildung beim ♂ besteht darin, dass das vierte Fühlerglied sich mehr oder weniger durch seine Dicke vom dritten und von den folgenden Gliedern unterscheidet, wodurch »die Fühlerbildung an jene einiger *Tychus*-Arten erinnert«. Was zunächst die Kopfbildung betrifft, so schliesst sich *B. latifrons* eng an *Tychobythinus* an; denn wenn er auch nicht wie *Tychobythinus cavifrons* und *Ottonis* jederseits auf der Ventralseite des Kopfes einen »kegel- oder dornförmigen« Fortsatz besitzt, so zeigt er doch wenigstens einen scharfen, spitzwinkeligen Vorsprung an den entsprechenden Stellen des Kopfes, etwa unterhalb der Augen. Es passt also in dieser Hinsicht *B. latifrons* viel besser zu *Tychobythinus* als etwa zu *Bythoxenus*. Ob in Bezug auf die Fühlerbildung des ♂ *B. latifrons* von der Charakteristik der Untergattung *Tychobythinus* abweicht oder nicht, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen; denn ich besitze von *B. latifrons* nur ein einziges Exemplar, über dessen Geschlecht bei alleiniger Betrachtung des Exterieurs kein apodiktisches Urtheil zu fällen ist. Allerdings vermuthe ich, dass das mir vorliegende Stück von *B. latifrons* ein ♂ sei, zumal die Hinterschienen an der Spitze etwas gekrümmt erscheinen. Sollte sich diese Vermuthung bestätigen, so würde *B. latifrons* in der Fühlerbildung des ♂ von *Tychobythinus cavifrons* und *Ottonis* abweichen, indem das vierte Fühlerglied sich nicht so wie bei diesen beiden Species durch bedeutendere Dicke auszeichnet, sondern ungefähr dieselbe Dicke wie die einschliessenden Fühlerglieder erreicht.

Von *Bythinus cavifrons* unterscheidet sich *Bythinus latifrons* (abgesehen von den sexuellen Merkmalen, die, wie erwähnt, vorläufig nicht sicher gedeutet werden können) durch seine röthlichgelbe Färbung, kleinere Augen, an der Insertionsstelle der Fühler etwas breiteren Kopf. Letzterer ist nämlich an der Fühlerbasis etwas mehr als halb so breit, bei *cavifrons*

---

*) Verhandl. zool. botan. Gesellschaft in Wien, 1896.

dagegen nur halb so breit als an den Augen.*) Entsprechend der etwas breiteren vorderen Kopfpartie ist auch die daselbst befindliche Stirnfurche etwas breiter als bei *cavifrons;* im Uebrigen ist der Kopf wie bei diesem beschaffen. Weitere Unterschiede zwischen *B. latifrons* und *cavifrons* ergeben sich in der Form und Sculptur der Flügeldecken. Diese sind nämlich beim erstgenannten deutlich kürzer als beide zusammen breit und ziemlich stark punktirt; bei *cavifrons* dagegen ungefähr so lang als breit und viel schwächer punktirt. *B. Ottonis* Ganglb. (Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1896) kenne ich nicht; nach der Beschreibung weicht *B. latifrons* von *Ottonis* (abgesehen von den bei *latifrons* unsicheren Sexualcharakteren) durch die röthlichgelbe Färbung, kleinere Augen, breiteren Kopf, kürzeren Halsschild, gröbere Punktierung und längere, mehr aufstehende Behaarung der Flügeldecken ab.

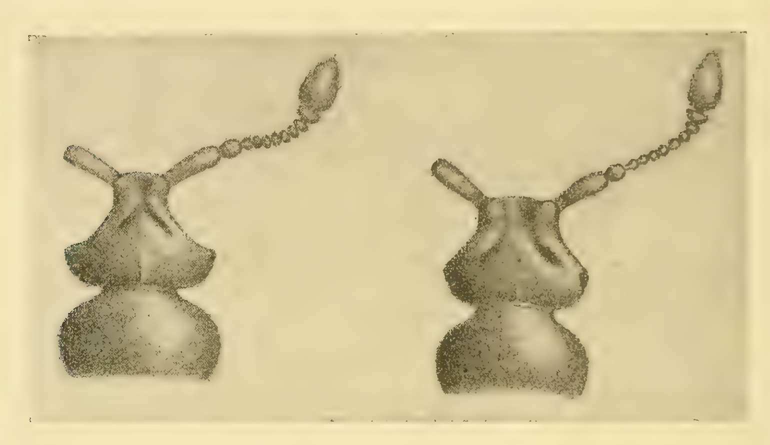


Fig. 1. Fig. 2.

Fig. 1. *Bythinus Czernohorskyi* Reitt. = *Apfelbecki* Ganglb.
Fig. 2. *Bythinus latifrons* Jos. Müll.
Vergr. 70.

Ein Vergleich des *Bythinus latifrons* mit *Czernohorskyi* Reitt. wäre eigentlich ganz überflüssig; der auf der Ventralseite beiderseits spitzwinkelig vorspringende Kopf genügt ja allein schon, um zu zeigen, dass *B. latifrons* mit *Czernohorskyi* nichts zu thun hat; da aber Reitter meinen *B. latifrons* für *Czernohorskyi* hält, so will ich doch die auffälligsten Unterschiede dieser beiden Species hervorheben. Mit *B. Czernohorskyi* hat *B. latifrons* nur in Bezug auf seine Grösse, Färbung und Körpergestalt eine gewisse Aehnlichkeit, ist aber von jenem auf den ersten Blick durch durch den nach vorn viel weniger stark verengten Kopf, die weniger weit nach vorn gerückten Scheitelgrübchen, die viel breitere Stirnfurche, grössere Augen, ungefähr kugelige (nicht quere) mittlere Fühlerglieder und durch

*) Diese Breitenunterschiede sind am besten und am sichersten nur mit Hilfe eines Ocularmikrometers zu ermitteln.

viel gröber punktirte Flügeldecken zu unterscheiden. In den beiliegenden Figuren 1 und 2 habe ich den Kopf und einen Theil des Halsschildes von *B. Czernohorskyi* und *latifrons* genau dargestellt und es werden bei Betrachtung der beiden Abbildungen die Unterschiede viel besser als aus der Beschreibung hervorgehen. Den *Bythinus Czernohorskyi* habe ich auch desshalb abgebildet, weil die Figur, die der Reitter'schen Beschreibung von *Czernohorskyi* beigegeben ist, namentlich in Bezug auf den Kopf nicht besonders exakt ausgeführt wurde.

Das einzige mir vorliegende Exemplar von *Bythinus latifrons* siebte ich im September 1900 aus Geniste am Rande des Flüsschens »Jadro« bei Salona (Dalmatien).

Das *Aphodius*-Subgenus *Agolius* Muls.

Von Dr. Josef Daniel.

Seit der gründlichen Beschreibung der damals bekannten 6 Species durch Erichson (Ins. Deutsch. 1848. III. 885) hat sich hauptsächlich Seidlitz (Faun. Trans. 1891. 149) mit dem Studium der Arten dieser Gruppe befasst. Er behandelte dieselben unter Zuziehung einer inzwischen von Harold (Col. Hfte. 1871. **7.** 112) aufgestellten Art in Tabellenform und vermehrte die Zahl der Species um 2 neue. Weiters erfolgte noch eine Bearbeitung (Tab. 1892. XXIV. 102) und 2 Einzelbeschreibungen (W. E. Z. 1896. **15.** 269. und D. E. Z. 1897. 76) durch Reitter, ferner die Aufstellung einer neuen centralasiatischen Art durch Koshantschikoff (Hor. Soc. Ent. **28.** 98), so dass bei Beginn meiner Untersuchung die Zahl der *Agolius*-Arten auf 14 angewachsen war.*)

In den eben angeführten Bearbeitungen sind es hauptsächlich zwei Momente, welche entweder nicht beachtet oder in ihrer Wichtigkeit bedeutend unterschätzt wurden:

1. Der habituelle Heteromorphismus der Geschlechter bei den meisten Arten und
2. die nach dem Geschlechte verschiedene Bildung des Enddorns der Vordertibien innerhalb eines kleinen Artencomplexes.

Die auf Punkt 1 bezüglichen Literatur-Angaben lassen mit Sicherheit nur erkennen, dass bloss die als solche beschriebenen ♀♀ von *Aphodius mixtus, abhasicus* und *pollicatus* auch tatsächlich diesem Geschlechte angehören. Die kurzen Bemerkungen Erichsons (Ins. Deutschl. III. 890 und 891) über die ♀♀ von *picimanus* und *montivagus* beruhen auf einem Irrtum und beziehen sich auf habituell etwas abweichende ♂♂. Der in Punkt 2. angedeuteten Differenzirung liegt die Tatsache zu Grunde, dass die ♀♀ derjenigen Arten, bei denen der Enddorn der Vorder-

---

*) Der auf *Agolius* bezügliche Teil der »Synopsis des Aphodiens« von d'Orbigny (Ab. **28.** 240) lehnt sich vollständig an die Reitter'sche Bearbeitung an.